

Indexação de plantas básicas de citros da Embrapa Mandioca e Fruticultura para a presença de viróides

Henrique Batista Oliveira¹; Marcela Passos Cavalcanti²; Almir Santos Rodrigues³; Luciana Veiga Barbosa⁴; Cristiane de Jesus Barbosa⁵

¹Bolsista de Apoio Técnico 3 - EBDA; ²Bacharel em Ciências Biológicas; ³Engenheiro Agrônomo e Mestre em Microbiologia Agrícola; ⁴Profa. Instituto de Biologia da UFBA, ⁵Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: hbatista38@yahoo.com, veiga@ufba.br, barbosa@cnpmf.embrapa.br

Os citros são hospedeiros naturais de espécies de viróides: viróide da exocorte dos citros (*Citrus exocortis viroid*, CEVd), viróide do nanismo do lúpulo (*Hop stunt viroid*, HSVd), *Citrus bark cracking viroid* (CBCVd), viróide da folha curvada dos citros (*Citrus bent leaf viroid*, CBLVd), viróide do nanismo dos citros (*Citrus dwarfing viroid*, CDVd) e, mais recentemente, também foi descrita a ocorrência do *Citrus Viroid V* (CVd-V) e *Citrus viroid VI* (CVd-VI). Somente o CEVd e variantes do HSVd são agentes causais de doenças, exocorte e xiloporose, respectivamente. No Brasil já foram identificados as espécies CEVd, HSVd e o CDVd. O risco que representa estes fitopatógenos para a citricultura mostrou a necessidade de elaboração de um Programa de Certificação de Material Propagativo dos Citros, que tem como objetivo a verificação da sanidade das plantas básicas e matrizes que fornecem material propagativo de citros para viveiros e produtores. O objetivo deste trabalho foi indexar plantas básicas da Embrapa Mandioca e Fruticultura para a presença de viróides por métodos biológico e molecular. Na indexação biológica foram utilizadas plantas de Cidra Etrog 861-S1 (*Citrus medica* L.), propagadas em limão Cravo (*C. limonia* Osbeck.). Para tanto, foram enxertadas cinco borbulhas de cada planta básica a ser testada em duas plantas indicadoras, além de uma planta controle sem inoculação. Na detecção molecular dos viróides foi utilizada a técnica de transcrição reversa (RT) e a amplificação mediante reação em cadeia da polimerase (*reverse transcription polymerase chain reaction*, RT-PCR). Para a extração do RNA total, foram utilizadas amostras foliares das cidras inoculadas e, posteriormente, realizada a RT, utilizando a enzima MMLV (Promega). Na PCR foram utilizados *primers* específicos para a amplificação das espécies CEVd e HSVd. As reações de amplificações do cDNA foram realizadas nas seguintes condições: 94°C por 5 minutos, 35 ciclos de 94°C por 30 segundos, 60°C por 30 segundos, e 72°C por 1 minuto. Os produtos de amplificação foram visualizados em gel de agarose a 2%. Algumas das plantas básicas induziram sintomas de epinastia em cidra, característicos da infecção por viróides, e mostraram estar infectadas na análise molecular.

Palavras-chave: cachexia; exocortis; agentes ananicantes
